

## ANALISIS PENINGKATAN DAYA SAING PRODUK UNGGULAN KOPI ROBUSTA DI KABUPATEN DAIRI

Wahyunita Sitinjak<sup>1\*</sup>, Zulkarnain Lubis<sup>2</sup>, Mhd Buhari Sibuea<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Doktor Ilmu Pertanian Universitas Medan Area

<sup>2</sup>Dosen Pertanian Universitas Medan Area

<sup>3</sup>Dosen Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara

\*Email: [lucy88sitinjak@gmail.com](mailto:lucy88sitinjak@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan : 1. Untuk hasil penelitian produk unggulan kopi robusta di Kabupaten Dairi ada tiga jenis yaitu KR1 (kopi robusta biji merah), KR2 (kopi robusta original) dan KR3 (kopi robusta jahe) yang masing-masing memiliki konsumen. 2. Pengolahan produk kopi unggulan memiliki perbedaan pada pemilihan proses pada saat biji (cherry), dimana untuk KR1 (kopi robusta biji merah) diolah menggunakan biji yang benar-benar merah, KR2 (kopi robusta original) diolah menggunakan biji campuran yang berwarna merah dan hijau, dan KR3 (kopi robusta jahe) diolah menggunakan biji campuran yang berwarna merah dan hijau dengan dicampurkan ekstrak jahe. 3. Nilai interpretasi dari ketiga produk unggulan menunjukkan tingkat kesukaan mulai dari suka – sangat suka. Dimana nilai interpretasi tertinggi diraih oleh produk unggulan KR1 (kopi robusta biji merah) dengan nilai 84,67% termasuk dalam kategori sangat disukai, kedua diraih oleh produk unggulan KR2 (kopi robusta original) dengan nilai 73,33% termasuk dalam kategori suka, dan yang terakhir diraih oleh produk unggulan KR3 (kopi robusta jahe) dengan nilai 64,67% termasuk dalam kategori suka.

**Kata Kunci : Daya Saing, Kopi Robusta, Produk Unggulan**

### ABSTRACT

For research results, there are three types of superior Robusta coffee products in Dairi Regency, namely KR1 (red bean Robusta coffee), KR2 (Original Robusta coffee) and KR3 (Ginger Robusta coffee), each of which has consumers. 2. The processing of superior coffee products has differences in the selection process at the time of the beans (cherry), where for KR1 (red Robusta coffee beans) it is processed using really red beans, KR2 (Original Robusta coffee) is processed using mixed beans that are red and green, and KR3 (Ginger Robusta coffee) is processed using mixed red and green beans mixed with ginger extract. 3. The interpretation value of the three superior products shows the level of liking ranging from like - really like. Where the highest interpretation value was achieved by the superior product KR1 (red bean Robusta coffee) with a value of 84.67%, including in the very liked category, the second was achieved by the superior product KR2 (original Robusta coffee) with a value of 73.33%, including in the like category, and the last one was achieved by the superior product KR3 (Ginger Robusta coffee) with a score of 64.67%, including in the like category.

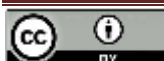
*Keywords: Robust Coffee, Featured Product.*

### PENDAHULUAN

#### Latar Belakang

Salah satu subsektor pertanian yang memiliki basis sumberdaya alam adalah subsektor perkebunan. Subsektor perkebunan merupakan salah satu subsektor yang mengalami pertumbuhan paling konsisten, baik ditinjau dari luas areal maupun produksi. Sebagai salah satu subsektor penting dalam sektor pertanian, subsektor perkebunan secara tradisional mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap

perekonomian Indonesia. Subsektor perkebunan mempunyai kontribusi yang cukup signifikan dalam penyediaan lapangan kerja terutama bagi negara berkembang seperti Indonesia dimana penyediaan lapangan kerja merupakan masalah yang mendesak. Kontribusi dalam penyediaan lapangan kerja cukup strategis karena penyediaan lapangan kerja oleh subsektor perkebunan berlokasi di perdesaan sehingga mampu mengurangi arus urbanisasi. Salah satu komoditas unggulan dalam subsektor perkebunan adalah



kopi. Kopi merupakan produk yang mempunyai peluang pasar yang baik di dalam negeri maupun luar negeri. Indonesia merupakan salah satu produsen kopi terbanyak di dunia. Menurut data statistik International Coffee Organization (ICO), Indonesia merupakan negara penghasil kopi terbanyak ke-3, setelah Brazil dan Vietnam (Rahardjo, 2006).

Peluang untuk mengembangkan kopi sebagai penggerak perekonomian daerah sebenarnya sangat besar, khususnya bagi daerah-daerah sentra produksi kopi. Peluang ini semakin besar dan terbuka lebar terutama setelah dirintisnya konsep kawasan Agropolitan di beberapa wilayah perdesaan di Indonesia. Agropolitan adalah upaya menjadikan suatu kawasan perdesaan menjadi kota pertanian yang tumbuh dan berkembang karena berjalannya sistem dan usaha agribisnis serta mampu melayani, mendorong, menarik, menghela kegiatan pembangunan pertanian (agribisnis) di wilayah sekitarnya (M Urbanus Ambardi, 2002).

Kabupaten Dairi merupakan kabupaten penghasil kopi terbesar di Sumatera Utara dimana produksi kopi robusta dan arabika sebagai komoditas utama perkebunan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui persebaran tanaman kopi sehubungan dengan karakteristiknya. Luas wilayah kesesuaian lahan kopi robusta sebesar 15,09% dan arabika sebesar 36,36% dari luas total Kabupaten Dairi. Wilayah tanaman kopi diperoleh melalui pengolahan citra Landsat dan peta penggunaan tanah yang diverifikasi dengan survei lapang di sepuluh kecamatan penghasil kopi. Melalui analisis spasial deskriptif diperoleh kesimpulan bahwa persebaran kopi robusta lebih cenderung ke arah utara dan arabika lebih cenderung ke arah selatan dari Kabupaten Dairi (Eva Sari Tampubolon, 2014).

## METODOLOGI PENELITIAN

### Tempat dan waktu

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Sumbul dan Kecamatan Siempat Nempu Kabupaten Dairi Provinsi Sumatera Utara. Pemilihan daerah penelitian ini dilakukan dengan sengaja (purposive). Waktu penelitian pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan pada bulan April- Mei 2023.

### Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah petani kopi, pedagang pengumpul di tingkat Desa dan Kecamatan, Pedagang besar pada tingkat Kabupaten dan pedagang pengecer. Pengambilan sampel dilakukan dengan purposive yang

didasarkan pada pertimbangan bahwa kondisi dan aktifitas usahatani yang dilakukan oleh petani di daerah penelitian relative sama atau homogen. Ukuran sampel keseluruhan pada konsumen kopi adalah 30 orang. Sedangkan untuk informan kunci seperti Barista kopi ditentukan secara sengaja (purposive) dengan maksud untuk mempermudah perolehan informasi yang lebih mendalam dan terarah.

### Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik purposive sampling. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer berupa data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner, panelis dan hasil wawancara dengan pakar kopi dan barista kopi. Sedangkan data sekunder berupa data yang diperoleh dari studi literatur dan Badan Pusat Statistik. . Selanjutnya produk unggulan terpilih diproduksi dan diuji tingkat kesukaan panelis menggunakan skala Likert dan survei ke barista kopi. Selanjutnya menghitung

### Uji Tingkat Kesukaan:

Uji ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan suatu produk agar dapat diterima oleh panelis. Metode pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan skala Likert. Panelis diminta memberikan respon terhadap produk unggulan. Skala Likert memberikan 5 alternatif jawaban yaitu Sangat Suka (SS), Suka (S), Biasa (B), Tidak Suka (TS) dan Sangat Tidak Suka (STS) (Likert 1932). Panelis pada penelitian ini akan ditentukan setelah produk unggulan diketahui terlebih dahulu untuk menghindari terjadi bias. Penilaian setiap kriteria dapat dihitung sebagai berikut:

$$RK = (m-n)/K$$

Keterangan :

RK = Rentang Kriteria

m = Bobot Skala Terbesar

n = Bobot Skala Terkecil

K = Jumlah Kategori Jawaban pada Skala Likert

Nilai Rataan Skor = (Total Skor)/(Jumlah Responden)

Setelah diujicobakan ke panelis, maka produk unggulan ini akan diujicobakan ke barista kopi. Tujuannya adalah untuk mengetahui gambaran mengenai produk unggulan ini apakah cocok menurut mereka dan alasannya.

#### 1. Pemilihan Produk Unggulan Kopi Robusta

Dalam penelitian ini produk unggulan kopi robusta di Kabupaten Dairi ada 3 jenis produk, dimana jenis produk unggulan kopi robusta adalah sebagai berikut:



**Tabel 1. Jenis Produk Kopi Robusta Unggulan.**

No.	Jenis Produk	Simbol
1	Kopi Robusta Biji Merah	KR1
2	Kopi Robusta Original	KR2
3	Kopi Robusta Jahe	KR3

Sumber: Data Primer diolah, 2023

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan ketiga jenis produk kopi robusta yang menjadi produk unggulan di Kabupaten Dairi, ketiga jenis produk kopi robusta ini memiliki ciri khas yang berbeda. Berikut penilaian produk kopi unggulan oleh para pakar kopi di Kabupaten Dairi.

Untuk pakar pertama, menyatakan bahwa produk unggulan yang dipilih adalah kopi robusta biji merah sebagai produk unggulan kopi di Kabupaten Dairi. Dikarenakan memiliki aroma yang lebih wangi, rasa yang *strong* dan *fresh* dan ketika diseduh aroma dari bubuk kopi langsung keluar dan saat diminum lebih terasa nikmat. Jika memilih produk kopi yang sudah digiling maka aroma dan rasa pada kopi sudah banyak terjadi *losses*. Keunggulan yang diperoleh penyimpanan. Dari sisi bahan baku juga sangat baik dikarenakan kopi robusta biji merah ini berbahan cherry yang benar-benar matang dan berwarna kulit cherry merah yang diterapkan oleh petani. Untuk *market* produk kopi robusta biji merah ini bisa ke kalangan umum ataupun di ekspor ke luar daerah maupun manca negara. Dari sisi teknologi sangat sederhana dan proses membuat produknya cukup mudah dari biji kopi langsung dilakukan proses penyangraian, dari sisi manajemen produk unggulan ini harus sangat dijaga kualitas, *packaging* harus bagus agar aroma pada biji kopi tidak keluar dan buah kopi harus matang petik merah, proses pengolahannya harus diperhatikan.

Untuk pakar kedua, menyatakan bahwa varian kopi yang dipilih adalah kopi robusta original sebagai produk unggulan kopi di Kabupaten Dairi. Dikarenakan kopi robusta original sangat mudah dikenali bentuknya dan proses penyeduhannya langsung seduh dikasih air panas. Dari sisi teknologi proses pengolahannya mudah dilakukan dan diterapkan di manapun, bahan baku memadai, dari sisi pasar bisa langsung ke kalangan umum ataupun ekspor ke luar.

Untuk pakar ketiga, menyatakan bahwa pemilihan produk unggulan ini dipilih berdasarkan potensialnya dan keunikan rasanya. Produk kopi ini yang paling potensial menjadi produk unggulan kopi di Kabupaten Dairi adalah kopi robusta jahe. Dikarenakan kopi robusta jahe memiliki kualitas yang bagus dan rasa yang unik

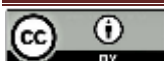
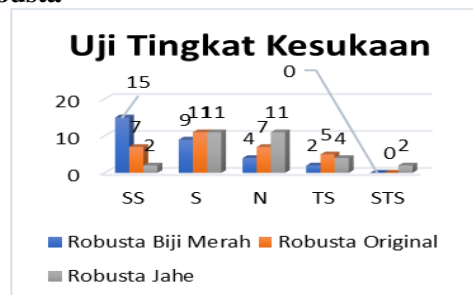
dikarenakan ada rempah berupa jahe yang menjadi inovasi dalam produk kopi di daerah maupun sampai manca negara. Dari sumber *resources* sangat bagus, teknologi yang dibutuhkan sederhana, pasarnya bisa untuk ke semua kalangan.

Setelah mewawancarai ketiga pakar kopi tersebut dapat dilihat bahwa terjadi perbedaan pendapat dari ketiga pakar. Maka dari itu perlu dilakukan survei ke 30 konsumen yang terbiasa minum kopi tubruk untuk melihat konsumen lebih memilih ke jenis produk kopi unggulan yang hasilnya dapat membantu memperoleh kesimpulan produk unggulan yang terpilih. Survei konsumen dilakukan di warung-warung kopi yang ada di Kabupaten Dairi yang biasa meminum kopi tubruk untuk memilih antara produk kopi unggul.

### Proses Pengolahan Produk Unggulan Kopi Robusta

Pengolahan buah kopi menjadi biji kopi umumnya dilakukan dengan dua cara yaitu cara kering (*natural* dan *honey*) karena prosesnya yang simpel dan mudah diterapkan ke petani. Untuk kopi robusta untuk mendapatkan perbedaan dari berbagai macam proses itu tidak signifikan perbedaannya. Jadi untuk proses pengolahan buah kopi menjadi biji kopi dipilih cara kering karena lebih cocok dilakukan untuk robusta. Dari sisi harga dan pasarnya tidak jauh berbeda dibanding proses yang lain, citarasa dan aroma yang dihasilkan berbeda untuk tiap pengolahan akan tetapi tidak terlalu signifikan. Kemudian proses penyangraian dipilih sangrai *medium* karena robusta lebih cocok dengan warna yang gelap dan matang dan juga arahnya lebih ke metode penyeduhan kopi tubruk jika jenis kopinya adalah robusta

### Uji Tingkat Kesukaan Produk Unggulan Kopi Robusta



Hasil survei menunjukkan untuk bahwa produk unggulan kopi yang paling disukai pada tingkat pertama adalah jenis kopi robusta biji merah dengan nilai pada SS (sangat suka) sebanyak 15 orang, S (suka) sebanyak 9 orang, N (netral) sebanyak 4 orang, TS (tidak suka) sebanyak 2 orang. Kemudian pada tingkat kesukaan yang kedua jenis kopi robusta original dengan nilai pada SS (sangat suka) sebanyak 7 orang, S (suka) sebanyak 11 orang, N (netral) sebanyak 7 orang, TS (tidak suka) sebanyak 5 orang. Kemudian pada tingkat kesukaan yang ketiga jenis kopi robusta jahe dengan nilai pada SS

(sangat suka) sebanyak 2 orang, S (suka) sebanyak 11 orang, N (netral) sebanyak 11 orang, TS (tidak suka) sebanyak 4 orang dan STS (sangat tidak suka) sebanyak 2 orang.

Berikut kriteria menginterpretasikan skor berdasarkan pemrosesan interval skala likert: Angka 0% - 19,99% (Sangat Tidak Suka), Angka 20% - 39,99% (Tidak Suka), Angka 40% - 59,99% (Normal), Angka 60% - 79,99% (Suka), Angka 80% - 100% (Sangat Suka). Berikut tabel skor interval untuk ke tiga sampel produk unggulan kopi robusta:

**Tabel 2. Skor Intepretasi Produk Unggulan Kopi Robusta di Kabupaten Dairi.**

No.	Simbol	Keterangan	Skor Akhir	Skor Tertinggi	Intepretasi (%)
1	KR1	Robusta Biji Merah	127	150	84,67
2	KR2	Robusta Original	110	150	73,33
3	KR3	Robusta Jahe	97	150	64,67

Sumber: Data Primer diolah, 2023

Berdasarkan hasil skor akhir yang didapatkan dari penilaian ke 30 konsumen didapatkan beragam nilai intepretasi, dimana nilai intepretasi dari ketiga produk unggulan menunjukan tingkat kesukaan mulai dari suka – sangat suka. Dimana nilai intepretasi tertinggi diraih oleh produk unggulan KR1 (kopi robusta biji merah) dengan nilai 84,67% termasuk dalam kategori sangat disukai, kedua diraih oleh produk unggulan KR2 (kopi robusta original) dengan nilai 73,33% termasuk dalam kategori suka, dan yang terakhir diraih oleh produk unggulan KR3 (kopi robusta jahe) dengan nilai 64,67% termasuk dalam kategori suka.

**Menghitung PDRB :**

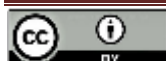
Perhitungan PDRB atau NTB (Nilai Tambah Bruto) didapatkan dari nilai output suatu produk dikurangi biaya antara atau biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh nilai output. Untuk perhitungan nilai NTB disini adalah produk unggulan terpilih yaitu kopi bubuk robusta biji merah. Untuk output yang dimaksud adalah harga kopi bubuk robusta biji merah dikalikan kuantitas produksi, dimana harga 1 kg kopi bubuk = Rp. 150.000, jika dalam 1 tahun menghasilkan kuantitas 1,5 ton maka nilai output yang diperoleh adalah Rp.225.000.000/ tahun, sedangkan untuk biaya antara yaitu total biaya yang dikeluarkan untuk membuat 1,5 ton kopi bubuk, dimana biaya yang dikeluarkan adalah Rp. 143.245.000, maka nilai NTB Yang dihasilkan adalah Rp. 225.000.000, - Rp 143.245.000, = Rp. 81.755.000. Jadi dapat disimpulkan dalam 1 tahun industry

kopi bubuk robusta biji merah bisa menyumbang NTB sebesar Rp. 81.755.000. Jika 1 industri menghasilkan NTB sebesar Rp. 81.755.000/tahun, jika dibangun 5 industri maka dalam 1 tahun akan menyumbang Rp. 408.755.000. Jadi produk ini sangat membantu pemerintah menaikkan nilai NTB dari industry kopi, semakin banyak industry yang dibuat maka akan semakin tinggi juga nilai NTB nya dan juga apabila terjadi kenaikan harga nilai NTB juga semakin naik.

**KESIMPULAN**

**Kesimpulan**

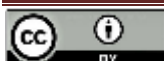
1. Pengolahan produk kopi unggulan memiliki perbedaan pada pemilihan proses pada saat biji (cherry), dimana untuk KR1 (kopi robusta biji merah) diolah menggunakan biji yang benar-benar merah, KR2 (kopi robusta original) diolah menggunakan biji campuran yang berwarna merah dan hijau, dan KR3 (kopi robusta jahe) diolah menggunakan biji campuran yang berwarna merah dan hijau dengan dicampurkan ekstrak jahe.
2. Nilai intepretasi dari ketiga produk unggulan menunjukan tingkat kesukaan mulai dari suka – sangat suka. Dimana nilai intepretasi tertinggi diraih oleh produk unggulan KR1 (kopi robusta biji merah) dengan nilai 84,67% termasuk dalam kategori sangat disukai, kedua diraih oleh produk unggulan KR2 (kopi robusta original) dengan nilai 73,33% termasuk dalam kategori suka, dan yang terakhir diraih oleh produk unggulan KR3 (kopi robusta jahe)



dengan nilai 64,67% termasuk dalam kategori suka.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abay, Udin . (2021) . Membentuk Kelembagaan Petani Untuk Meningkatkan Daya Saing Kopi. Swadaya Media Bisnis Pertanian.
- Abdoel Djamali, R. 2000. Manajemen Usaha Tani. Jakarta: Depdiknas.
- Adisasmata, Rahardjo. 2006. Pembangunan Pedesaan Dan Perkotaan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Amarullah, S. (2021). Analisis Daya Saing dan Perumusan Strategi di Dalam Peningkatan Komoditas Kopi Indonesia. Skripsi. Fakultas Sains Dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Ambardi, Urbanus M dan Socia Prihawanoro. 2002. Pengembangan Wilayah dan Otonomi Daerah. Jakarta: Pusat Pengkajian Kebijakan Teknologi Pengembangan wilayah.
- Anam, M. F. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Daya Saing Batik Gajah Mada Tulungagung. NASPA Journal, 42(4), 15–56.
- Dairi, K., dan Silima, S. (2022). Sejarah Berdirinya Kabupaten Dairi Seri ke-2. September. Sumber Daya Komunikasi.
- Directorate General of Plantations, M. of A. of the R. of I. (2021). Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2019-2021. Direktorat Jendral Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 1–88.
- Hamida, N. (2022). Analisis peningkatan daya saing perekonomian daerah sektor pertanian dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah kabupaten luwu timur. Skripsi. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam. Institut Agama Islam Negeri Palopo. Sulawesi Selatan.
- Harith, ZT, CH Ting, and NNA Zakaria. 2014. Coffe Packaging: Consumer Perception on Appearance, Branding and Pricing. International food research journal 21 (3).
- Kemenkop, 2013, Perkembangan Data Mikro, Kecil, Menengah (UKM) dan Usaha Besar (UB) Tahun 2012-2013, Sandingan Data.
- Misra, H., D . Mehta, B.K. Mehta, M. Soni, dan D.C Jain,. 2008. Study of Extraction and HPTLC - UV Method for Estimation of Caffeine in Marketed Tea (Camellia sinesis) Granules. International Journal of Green Pharmacy 3 (5).
- M., dan Situs, P. (n.d.). Indonesia Luas Tanaman dan Produksi Kopi Robusta Tanaman Perkebunan Rakyat menurut Kabupaten / Kota. 2019-2021 Facebook Berita Resmi.
- M., dan Situs, P. (2016). Indonesia Jumlah Rumah Tangga Petani Kopi Robusta 2016-.
- Murtiningrum, Fery . 2013. Analisis Daya Saing Uahatani Kopi Robusta (Coffea Canephora) di Kabupaten Rejang Lebong. Tesis. Fakultas Pertanian. Universitas Bengkulu.
- News, T. O. P., Jatim, K., dan Daerah, L. (2018). Pelaku Usaha Rangkul Petani Kopi Tingkatkan Daya Saing-Nilai Tambah. ANTARA News Jawa Timur.
- Nuzuliyah. L. (2018). Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Tanaman Rimpang. Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri Volume 7 Nomor 1: 31-38
- Panggabean E. 2011. Buku Pintar Kopi. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Pratiwi, F. (2019). Analisis Daya Saing Komoditas Kopi di Indonesia Pada Pasar Asia. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- (Puslibangbun) Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. 2010. Budidaya dan Pasca Panen Teh. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Rahardjo P. 2012. Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ridwansyah. (2003). Pengolahan Kopi. Departemen Teknologi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Risnandar., Fahmi, Ali, 2018. Kopi Robusta. <https://jurnalbumi.com/knol/kopi-robusta/>. (23 Maret 2021)
- Sandriana N, Abdul H, Choirul S. 2015. Strategi Pengembangan Produk Unggulan Berbasis Klaster di kota Malang. J Unitri 5 (1) : 89-100. ISSN 2088-7469.
- Santosa, Teguh Hari, Danu Indra Wardhana, dan Oktarina. 2020. Model Peningkatan Daya Saing Kopi Robusta Bagi Petani di Kabupaten Bondowoso. Jurnal Agribest Vol.
- Sari, E., Handayani, T., & Nurlambang, T. (n.d.). Karakteristik wilayah tanaman kopi di kabupaten dairi sumatera utara. Universitas Indonesia.



- 
- Sitanggang, J. T. N., dan Sembiring, A. S. (2013). Pengembangan Potensi Kopi Sebagai Komoditas Unggulan Kawasan Agropolitan Kabupaten Dairi. *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan*, 1(6), 34–48.
- Soetriono. 2009. Strategi Peningkatan Daya Saing Agribisnis Kopi Robusta Dengan Model Daya Saing Tree Five. Seminar Nasional Peningkatan Daya Saing Agribisnis Berorientasi Kesejahteraan Petani, P . 1-21. Jakarta, Indonesia.
- Susilawati. (2021). Analisis Mutu Fisik Kopi Robusta (*Coffea canephora* A. Froehner) Dengan Lama Pengeringan Yang Berbeda. Skripsi, Program Studi Agroteknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.
- Tani, P., Tani, P., dan Kopi, K. (2024). 5 Daerah Penghasil Kopi Terbaik Di Sumatera Utara Kopi.
- Wuryanta, H. (2021). Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Demak. *Dinipertan Pangan*, 08, 1–2